Mat, miljö och hälsa – allt hänger ihop!

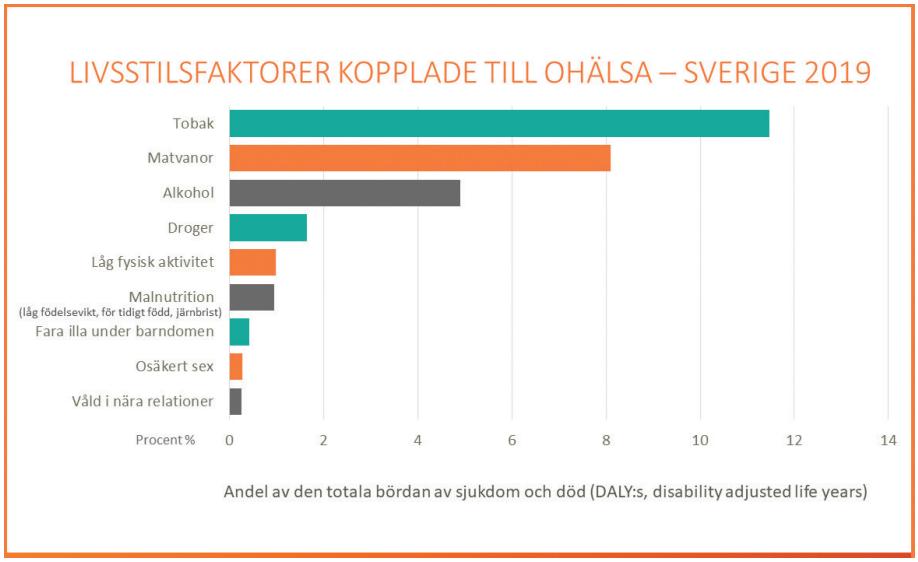
Matens betydelse för vår hälsa

Våra matvanor leder till kroniska sjukdomar, ohälsa och död. Enligt undersökningen ”Global burden of disease” är våra matvanor en betydande orsak till ohälsa och död i Sverige (1). Ohälsosamma matvanor leder till en stor börda för samhället och stort lidande för individen. De bidrar till utveckling av övervikt, cancer, hjärt- och kärlsjukdomar, typ 2-diabetes och andra kroniska sjukdomar (se Figur 1). Riskerna kopplade till matvanor kan sammanfattas som: för lite vegetabiliska livsmedel och för mycket animaliska. I topp för risker kopplade till olika livsmedelsgrupper ligger ett för lågt intag av fullkornsprodukter, för mycket rött kött, och för lite baljväxter, se Figur 2.

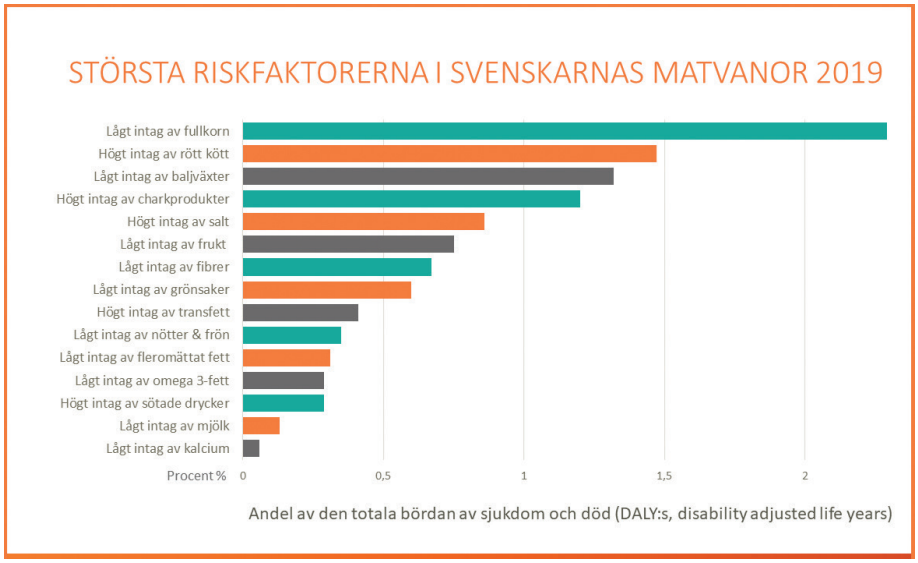
Generellt har man kunnat se i observationsstudier att växtbaserade koster kan vara skyddande mot hjärt-kärlsjukdomar, cancer och typ 2-diabetes (3-5). Ett högt intag av grönsaker, frukt och fibrer kan troligen leda till bättre blodfetter (6), lägre BMI (7, 8) och lägre blodtryck (9). Ett högt intag av kostfibrer anses också minska risken för skov vid Crohns sjukdom (10).

Det har uppskattats att vi i Sverige skulle spara 6400 liv varje år om alla åt hälsosamt, enligt de svenska kostråden (11). Genom att öka intaget av grönsaker, frukt och fullkorn samt minska intaget av mättat fett och salt skulle många fall av hjärt- och kärlsjukdom och cancer kunna undvikas. Enligt undersökningar har matvanorna i Sverige försämrats de senaste åren. Folkhälsomyndigheten har i undersökningen ”Hälsa på lika villkor” sett att i åldrarna 18–64 har de försämrats särskilt under Covid-19 pandemin (12). Konsumtionen av grönsaker och rotfrukter, frukt och bär samt fisk och skaldjur har minskat. Samtidigt konsumeras större mängder sötade drycker så som läsk. Hur mycket matvanorna har försämrats skiljer sig dock åt mellan olika grupper i befolkningen. Kvinnor äter generellt bättre än män och de som har en eftergymnasial utbildning äter bättre än de som har en kortare utbildning.

Figur 1. Livsstilsfaktorer kopplade till ohälsa i Sverige (2).



Figur 2. Största riskfaktorerna i svenskarnas matvanor 2019 (2).



Övervikt och obesitas

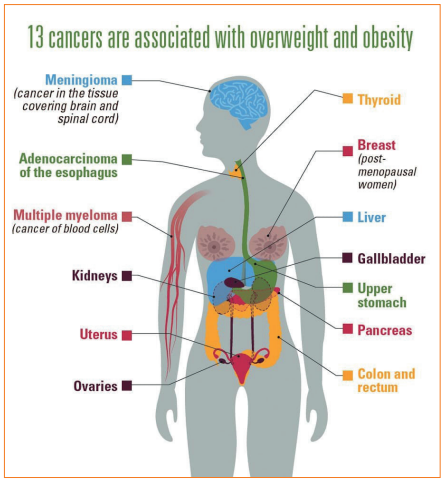
Även övervikt och obesitas är bland de främsta orsakerna till förlorade friska levnadsår i Sverige enligt ”Global burden of disease” (1). Idag har över en miljon vuxna svenskar obesitas, andelen har tredubblats sedan 1980-talet (13). Av befolkningen 16–84 år var det enligt 2021 års undersökning 52 % som uppgav genom självrapportering att de hade övervikt eller obesitas. Obesitas är vanligare bland personer med låg socioekonomisk position än bland personer med hög socioekonomisk position. Övervikt och obesitas ökar risken för att drabbas av ett flertal olika sjukdomar som typ 2-diabetes, högt blodtryck och hjärt- och kärlsjukdom (14).

Matvanor och cancer

Övervikt och obesitas ökar även risken för minst 13 olika cancerformer, varav flera i mag-tarmkanalen (15, 16). Inte bara övervikt och obesitas påverkar, livsmedelsval påverkar också risken för cancer. Följande anses öka risken för kolorektal cancer: rött kött, processat kött, hemjärn (som endast förekommer i animaliska livsmedel), alkohol och övervikt. Samtidigt anses konsumtion av fullkorn, kostfibrer, frukt, grönsaker och mejeriprodukter minska risken för kolorektalcancer (17).

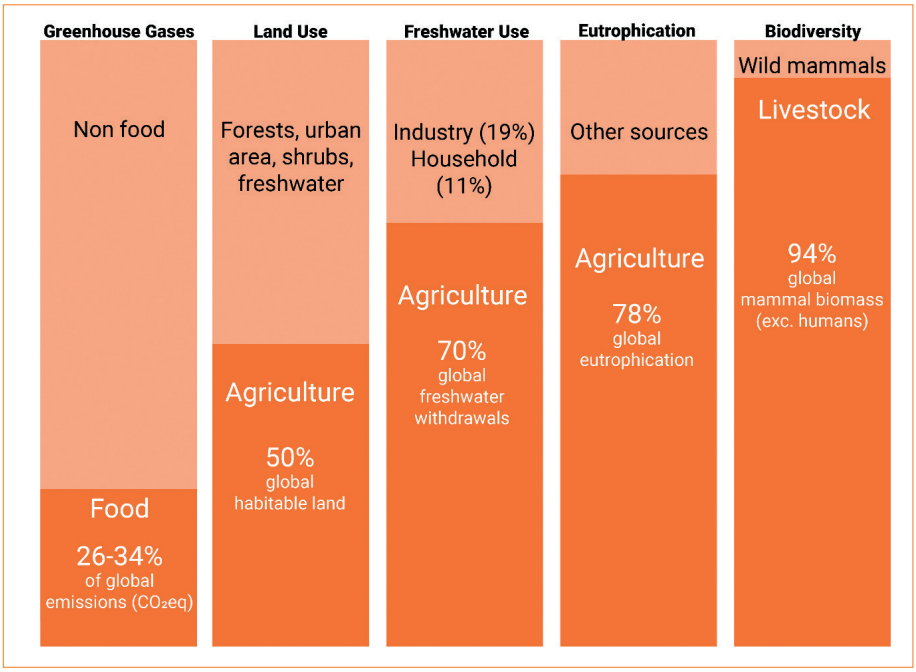
World Cancer Research Fund (WCRF) har mot tagit fram rekommendationer för att minska risken för cancer (primär- och sekundärprevention). Enligt rekommendationen bör kosten innehålla stora mängder fullkorn, grönsaker, frukt och baljväxter. Intaget av processad mat såsom snabbmat, sockerrik dryck och alkohol bör begränsas. Konsumtion av rött kött bör begränsas till 350 gram per vecka, och processas kött och charkuterier bör undvikas helt (17). Efterlevnad av dessa rekommendationer skulle också bidra till att minska miljöpåverkan från maten.

Figur 3. Övervikt och obesitas ökar risken för minst 13 cancerformer (18).



Figur 4. World cancer research funds (WCRF) rekommendationer för cancerprevention (17).

Figur 5. Miljöpåverkan av livsmedelsproduktionen (21).



Matens betydelse för miljön

Livsmedelsproduktion har en stor påverkan på miljön[1] och är en starkt bidragande faktor till klimatförändringdringar, förlust av biologisk mångfald, ökad färskvattenanvändning och landanvändning. Enligt en rapport från IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) använder människan numera 70 % av jordens isfria landyta, vilket betyder att andelen mark som är orörd krymper. En viktig anledning är att skog avverkas och ersätts med betesmark eller odlingsmark för att öka produktionen av livsmedel, och framför allt den som kommer från djur (19). Att alltmer av jorden tas i anspråk leder till ökade utsläpp av växthusgaser, förlust av naturliga ekosystem och minskad biologisk mångfald (20). En betydande del av all mat som produceras blir till matsvinn, vilket i förlängningen gör att vi behöver producera mer mat än det vi konsumerar. För att stoppa temperaturökningen och nå FN:s hållbarhetsmål behöver vi förändra våra matvanor.

Att minska mängden animaliska livsmedel och öka andelen vegetabiliska är troligtvis den förändring som skulle få störst effekt på miljöpåverkan från livsmedelskonsumtionen. Trots detta ökar konsumtionen av kött globalt. Från år 2000 till 2022 har produktionen av kött ökat med 45 %, och ligger nu på 337 miljoner ton per år (22). Sedan 1960-talet har konsumtionen av kyckling ökat kraftigt, samtidigt som de andra djurslagen inte minskat. Det gör att den totala köttkonsumtionen ökat.

[1] Miljö är ett paraplybegrepp och omfattar bland annat landanvändning, biologisk mångfald, vattenanvändning och klimatförändringar.

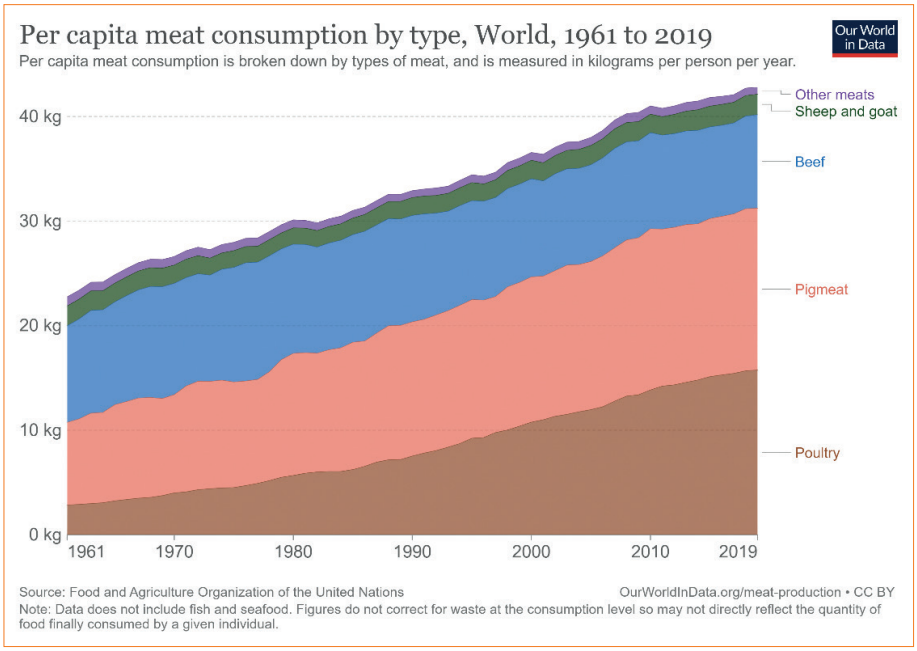
I jämförelse med den genomsnittlige EU-medborgaren äter svenskarna mer nötkött och mindre griskött och fågel än genomsnittet. Köttkonsumtionen är bland de högsta i USA och bland de lägsta i Indien (23). Svenskarnas köttkonsumtion har ökat med drygt 40 % sedan 1990 enligt Jordbruksverkets statistik. Genomsnittskonsumtionen av kött och fågel (inklusive skinn och ben) var år 2021 ungefär 80 kg per person och år, en minskning från rekordnivån 2016 då vi konsumerade 88,4 kg per person (24). Enligt Livsmedelsverket (som enbart inkluderar den ätliga delen av djuret i sin statistik) är konsumtionen ca 50–55 kg per person och år, vilket motsvarar 950–1100 gram per vecka (25, 26). Ur både miljö- och hälsoperspektiv bör vi alltså äta betydligt mindre mängder.

Klimatförändringar

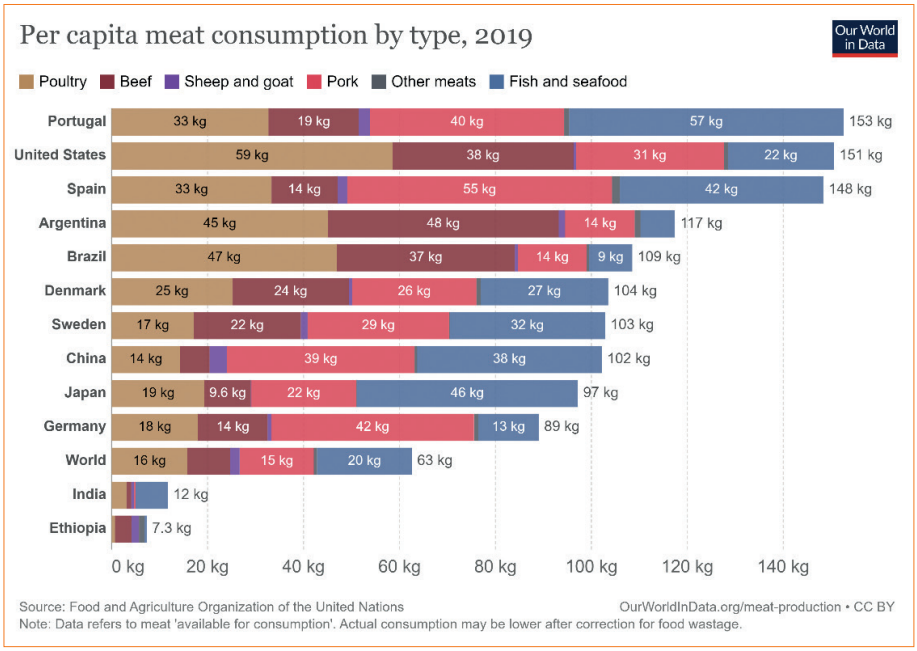
Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar. Medeltemperaturen på jorden har ökat med drygt 1°C sedan slutet av 1800-talet, vilket i huvudsak beror på ökade växthusgasutsläpp orsakade av oss människor (27). För att hejda klimatförändringarna enades världens ledare år 2015 om ett internationellt klimatavtal, Parisavtalet. Målet är att den globala temperaturökningen ska hållas under 2 °C, men helst under 1,5°C. Koldioxidutsläppen behöver minska dramatiskt om detta mål ska nås (28). En orsak till klimatförändringarna är förbränning av fossila bränslen såsom kol, olja och gas. En annan orsak är utsläpp relaterade till framställning av livsmedel, som beräknas stå för ungefär en tredjedel av alla växthusgasutsläpp (29).

När det gäller klimatpåverkan från olika livsmedelsgrupper uppstår den största påverkan vid primärproduktionen när det gäller animaliska livsmedel, medan det finns en större variation när det gäller vegetabiliska livsmedel. Kött har en hög klimatpåverkan jämfört med andra livsmedelsgrupper. Livsmedel från idisslande djur såsom kor och getter har den högsta påverkan, på grund av metangas från matsmältningen. Nötköttet har den högsta påverkan, medan lammkött har något lägre. Gris, kyckling och ägg ger upphov till lägre utsläpp än idisslarna, men mer än de flesta vegetabiliska livsmedel (30, 31). Även om kött från idisslare har en högre klimatpåverkan kan de fylla en funktion då de kan äta mat som andra djur och människor inte kan. De kan beta på marker som inte lämpar sig för jordbruksmark med odling till människor eller andra djur, vilket kan bidra till att minska växthusgaseffekten från maten om det användes rätt (32).

Figur 6. Köttkonsumtion globalt (23).



Figur 7. Köttkonsumtion per person i ett urval av länder (23).



Enligt en studie är det sämsta kostmönstret för klimatet att äta en ketogen kost eller att äta enligt ”paleolitisk kost” (stenålderskost) (34). Det innebär att kosten innehåller mycket fett, mycket protein och bara lite kolhydrater. Ofta är kosten baserad på stora mängder animaliska produkter. Det bästa för hälsa och miljö var att vara pescetarian, det vill säga att äta fisk men inget annat kött. Bäst för klimatet är den veganska kosten enligt flera studier (33-35).

Produktionen av livsmedel har en inverkan på klimatförändringarna, men klimatförändringarna har också en effekt på produktionen och innehållet i grödorna. Många olika faktorer gör det svårt att förutse de övergripande konsekvenserna av klimatförändringarna inom jordbruket, eftersom både positiva och negativa resultat kan uppstå (36). När koldioxidnivåerna stiger och medeltemperaturen ökar så ökar även risken för extremväder som värmeböljor, översvämningar, stormar och torka. Den stigande medeltemperaturen förväntas

resultera i ett minskat utbud av spannmål, då grödor skadas på grund av översvämningar, föroreningar av jordbruksmark, ytvatten och grundvatten, farligt avfall, jordbruksrester och tungmetaller (29).

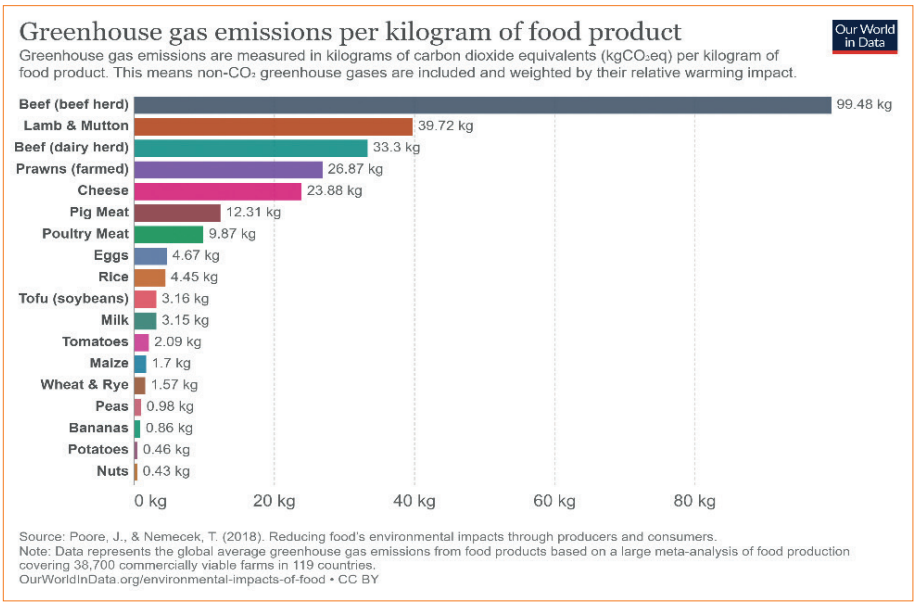
Klimatförändringarna kan också kraftigt försämra livsmedelssäkerheten och öka risken för infektioner orsakade av bakterier och virus. Ytterligare en oro är att ökade sjukdomsfall från livsmedel som blivit dåliga kan komma att öka användningen av bekämpningsmedel. Extremt väder kan dessutom skapa brister i livsmedelstransporter och lagring, vilket kan leda till att tillgången på livsmedel minskar eller att kvaliteten på dem försämras (29). Minskad tillgång till livsmedel kan leda till ytterligare problem med undernäring och bristsjukdomar globalt. Eftersom ökade mängder koldioxid också kan leda till minskad näringsmässig kvalitet på de grödor som odlas, ökar risken för näringsbrist (20). Ett värsta scenario skulle vara att skördemängderna minskar globalt samtidigt som kvaliteten, mängden protein och mängden mineraler minskar. Livsmedelssäkerheten hotas av klimatförändringarnas effekter samtidigt som befolkningen växer på jorden och maten ska räcka till fler. Klimatförändringarna och förändringar i miljön förväntas öka antalet undernärda med ytterligare 2 miljarder människor till år 2050 (37).

Förändrad markanvändning

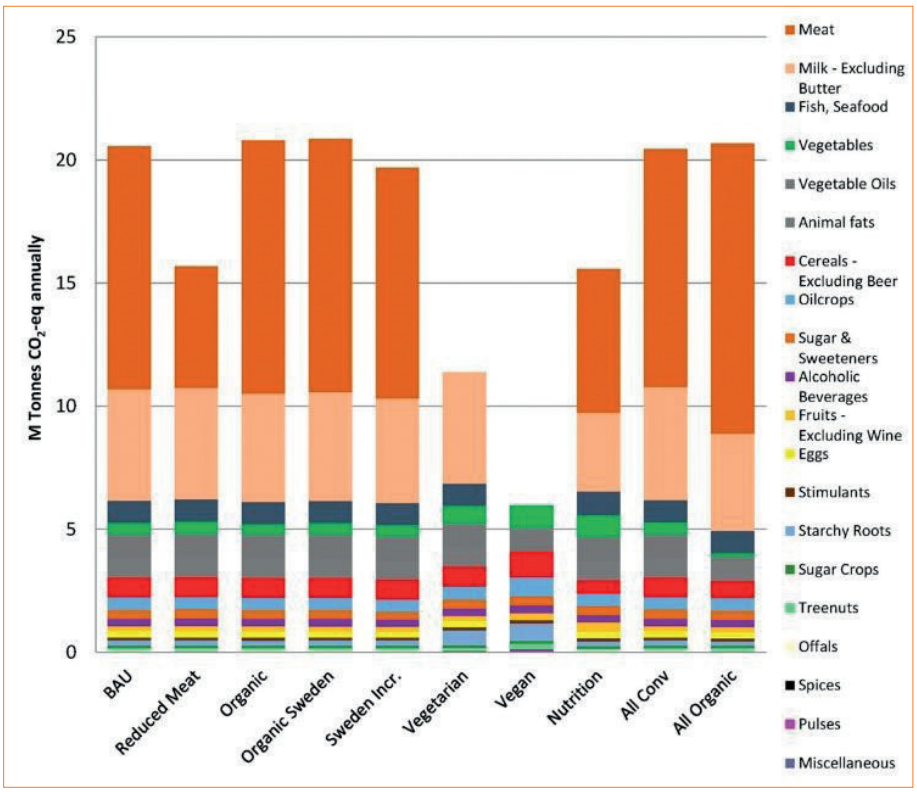
Mänsklig användning påverkar idag mer än 70 % av den globala, isfria markytan (20), och en stor del av detta beror på vår livsmedelsproduktion. Att andelen använd mark ökar beror bland annat på ökad livsmedelsproduktion. Det beror i sin tur både på en ökad befolkning och att mängden energi som konsumeras ökar (kcal per capita) ökar, vilket både leder till ökad förekomst av övervikt och obesitas samt minskad förekomst av undervikt.

När vi äter mer kött globalt krävs också större betesmarker och större marker för odling av mat till djuren. Avskogning är en av konsekvenserna när livsmedelsproduktionen breder ut sig. I Sydamerika och speciellt i Brasilien har stora mängder tropisk regnskog avverkats. Den främsta anledningen är att ge plats för betesmarker till köttdjur, se Figur 10. Amazonas har drabbats av avverkning under många år för att göra plats för djuruppfödning eller odling av sojabönor till djurfoder. I den återstående skogen har risken för torka ökat och torrperioden har förlängts markant sedan 1980-talet. När arealerna krymper minskar skogens förmåga att hålla vattnets kretslopp levande, skogen torkar ut och ersätts av savann (savannisering) (38). När skogen torkar ut och dör ökar koldioxidhalten i atmosfären, vilket i sin tur späder på klimatförändringarna.

Figur 8. Klimatpåverkan från olika livsmedel (21).



Figur 9. Klimatpåverkan från olika kostmönster och bidraget från olika livsmedelsgrupper (33).



Biologisk mångfald

En rik biologisk mångfald innebär att det finns en variation av vilda växter, djur och svampar (40). Det betyder också att det finns en variation inom odlade växter, jordbrukets husdjur och deras livsmiljöer. Landskap med rik biologisk mångfald består av

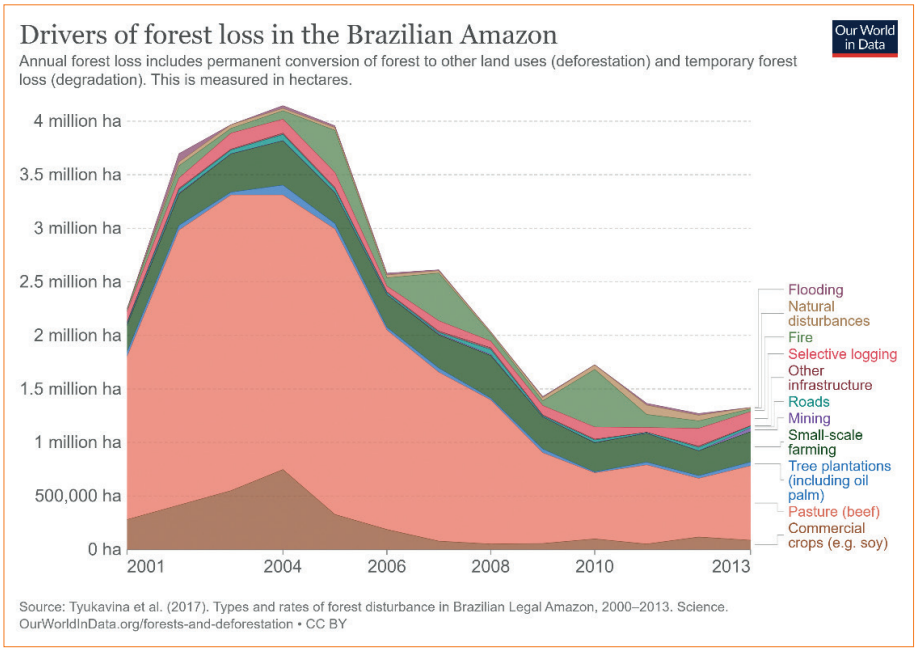
många olika naturtyper, är plats för många olika arter och har en stor genetisk variation inom arter. Många arter har en stor betydelse för oss människor, till exempel genom att de håller efter skadeinsekter eller genom att insekter och fåglar bidrar med pollinering och bidrar till vår livsmedelsförsörjning. En rik variation kan fungera som försäkring för framtida mänskliga behov, som vi ännu inte känner till. När Sverige drabbades av torka år 2018 klarade sig till exempel vissa äldre växtsorter sig bättre (40). Olika arter kan ha olika förmåga att stå emot en ny sjukdom eller skadeinsekt, och eftersom vi ännu inte vet förutsättningar är en rik variation en trygghet.

Livsmedelsproduktionen leder till att den biologiska mångfalden minskar kraftigt (41). Drivande faktorer är en förändrad användning av land och vatten, klimatförändringar, föroreningar och en direkt exploatering av organismer (42). Den stora minskningen av insekter beror på att deras naturliga miljöer omvandlas till intensivt jordbruk, städer och infrastruktur. Minskningen beror också på föroreningar, framför allt genom bekämpningsmedel och handelsgödsel (43). Själva livsmedelsproduktionen bidrar också till en minskad mångfald genom att endast några få sorters grödor utgör en stor del av jordbruket. Sockerrör, majs, vete och ris är de överlägset största livsmedelsgrupperna som odlas globalt (44).

Överkonsumtion

Ett stort energiintag, som ofta leder till övervikt och obesitas, påverkar också miljön. Att konsumera mycket mat genom att äta mycket eller genom att äta lagom och slänga den gör att mer resurser tas i anspråk än om inget gick till ”spillo”. Ett hållbart kostmönster innebär att inte äta för mycket mat. Att äta mer mat än vad som behövs leder till större miljöpåverkan än om konsumtionen bara varit så mycket som behövdes. Att äta mer än nödvändigt kallas ibland för metaboliskt svinn (”*metabolic waste*”), och kan leda till utveckling av övervikt och obesitas. Det har uppskattats att 1,6 % av de totala globala växthusgasutsläppen beror på övervikt och obesitas (45). Som en jämförelse står all flygtrafik globalt för 1,9 % av växthusgasutsläppen (46). En studie har visat att 17 % av svenskarnas energiintag kommer från utrymmesmat, det vill säga söta drycker, snacks, godis och glass. Dessa livsmedel tillför endast lite eller ingen näring samtidigt som de ger mycket energi (47). Dessa livsmedel utgör samtidigt 12 % av växthusgasutsläppen från maten i Sverige. Att minska konsumtionen av utrymmesmat skulle gynna både hälsa och miljö.

Figur 10. Anledningar till avskogning i Brasilien (39).



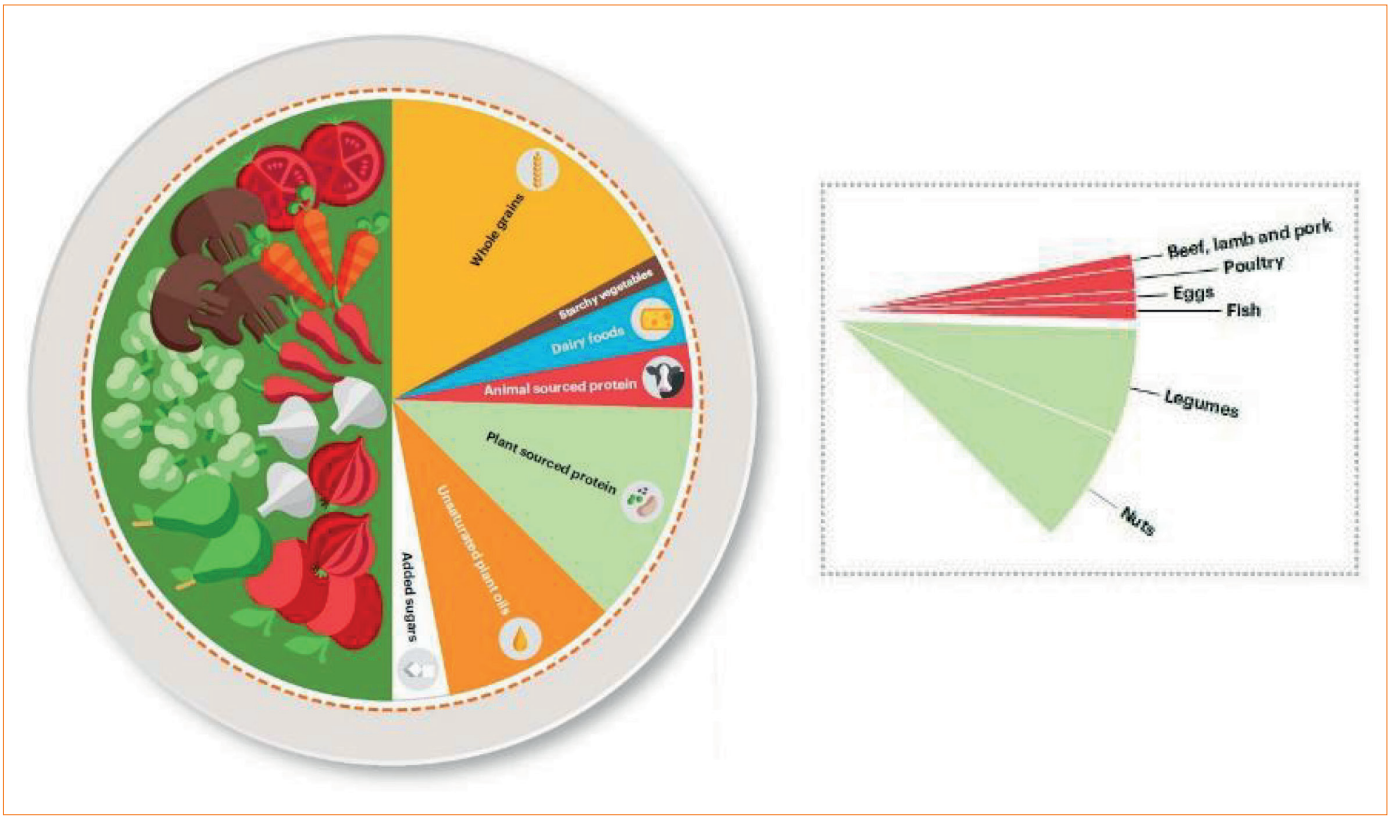
Tabell 1. EAT-Lancet kosten. Mål för livsmedelsintag per person och dag, med möjliga variationer inom parantes.

Livsmedelskomponenter i EAT-Lancetkosten		Målintag i gram (referensintervall)
Ökat intag	Grönsaker	300 (200-600)
	Frukt	200 (100-300)
	Omättade oljor	40 (20-80)
	Baljväxter	75 (0-150)
	Nötter	50 (0-100)
	Fullkorn	232
	Fisk och skaldjur	28 (0-100)
Begränsat intag	Nötkött och lamm	7 (0-14)
	Fläskkött	7 (0-14)
	Fågel	29 (0-58)
	Ägg	13 (0-25)
	Mejeriprodukter	250 (0-500)
	Potatis	50 (0-100)
	Tillsatt socker	31 (0-31)

EAT-Lancet kosten

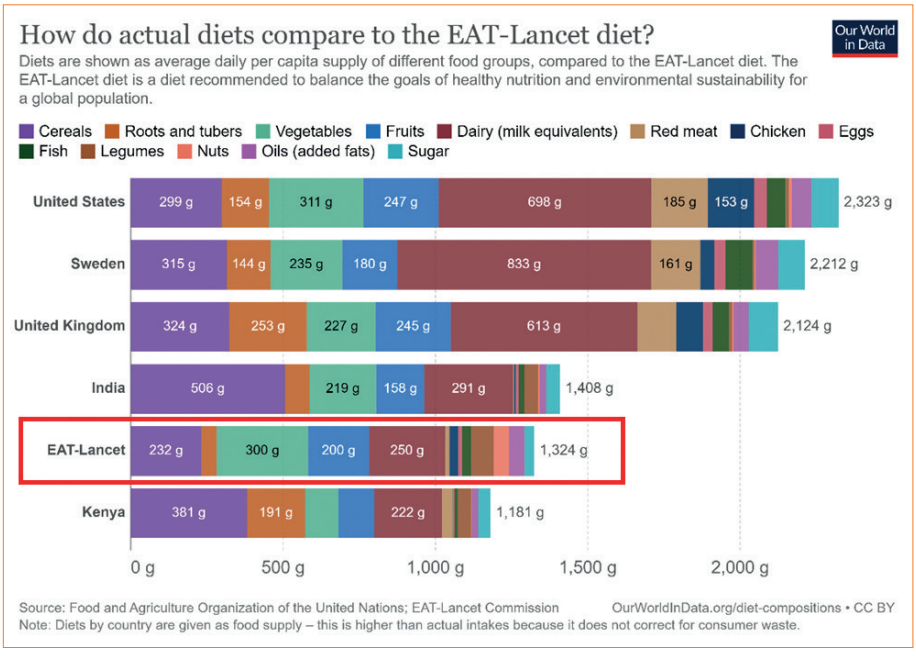
År 2019 publicerade en Lancet-kommission en vetenskaplig artikel om matvanornas effekt på hälsan och sex av de planetära gränserna (48). Artikeln innehåller olika globala framtidsscenarion fram till år 2050 och inkluderar olika koster, matsvinn, samt produktionsförbättringar i jordbruket. Den utgår från att vi år 2050 kommer att vara 10 miljarder människor på jorden, ca 2 miljarder fler än idag. I artikeln konstateras att det krävs förändringar inom alla dessa områden för att vi ska hålla oss inom de planetära gränserna och kunna förse jordens växande befolkning med hälsosam mat år 2050.

Figur 11. Tallriksmodellen enligt EAT-Lancet (54).



Forskarna föreslår ett kostmönster med gränsvärden för varje livsmedelsgrupp och ett totalt energiintag på 2500 kcal. Kosten är utformad med målvärden för varje person och med referensintervall, det vill säga möjlig variation (se Tabell 1). Denna globala referensdiet, EAT-Lancetkosten, ska enligt studien både kunna begränsa miljöpåverkan och förebygga ohälsa och död. Kosten innehåller framför allt vegetabiliska livsmedel såsom fullkorn, frukt och grönsaker, baljväxter och nötter. Endast en mindre mängd animaliska produkter såsom kött, fisk, ägg och kyckling ingår. Mängden rött kött som ingår per dag är 14 gram per dag (98 g per vecka), vilket motsvarar en köttbulle varje dag, vilket är betydligt lägre än konsumtionen i många länder idag. I Sverige äter vi avsevärt mer, ungefär 600 g rött kött per vecka (24). Författarna föreslår en kraftigt ökad konsumtion av baljväxter, grönsaker, frön, nötter och fullkorn. Mängden fullkorn i EAT-Lancetkosten uppgår till 232 g per dag och det är betydligt högre än de 70 g som rekommenderas för kvinnor och 90 g för män i Sverige idag (49). Se kosten i sin helhet i Tabell 1 och som illustrerad modell på tallrik nedan, i Figur 11. I EAT-Lancet artikeln beräknas det att kosten skulle kunna förebygga 11 miljoner förtida dödsfall i kroniska sjukdomar årligen, motsvarande 19–24 % av alla dödsfall på jorden.

Figur 12. Konsumtionen i Sverige jämfört med EAT-Lancet kosten (57).



I studier från Lunds universitet har kostens samband med morbiditet och mortalitet studerats (50). Studierna utgick från Malmö Kost och Cancer kohorten där datainsamlingen gjordes under 1990-talet, och där uppgifter kring kostintaget är detaljerat. Den grupp av deltagare som åt mest likt EAT-Lancet kosten hade en 25 % lägre total-mortalitet, 32 % lägre CVD mortalitet och 24 % lägre cancermortalitet (50). Studier har även visat att kosten minskade risken för typ 2-diabetes med 18 %, kranskärlssjukdom med 20 % och risk för arteriell insufficiens med 16 % (51-53).

EAT-Lancet kosten skiljer sig mycket hur människor äter i de flesta länder. För många länder, inklusive Sverige, skulle en efterlevnad av kosten leda till en lägre köttkonsumtion och en högre konsumtion av fullkorn, grönsaker, frukt och baljväxter (55, 56).

Näringsrekommendationer och guider

2023 lanserades de nya nordiska näringsrekommendationerna (NNR 2023). Detta är den mest omfattande uppdateringen i rapportens 40-åriga historia. Rekommendationerna inkluderar nu förutom hälsoperspektivet även klimat och miljö (58). Intaget av vegetabiliska livsmedel bör öka, och animaliska livsmedel bör minska i de nordiska länderna. Förändringen i rekommenderat intag av olika livsmedelsgrupper är störst för frukt och grönsaker som ökar från 500 gram per dag till 500–800 gram, och intaget av fisk från 250–375 gram per vecka till 300–450 gram. Rekommenderat intag av rött kött har sänkts från 500 gram i veckan (motsvarande 600–750 gram rå vikt) till 350 gram tillagat kött per vecka.

Världsnaturfonden, WWF, ger ut olika guider som ska fungera som en hjälp för konsumenter (59). De ger ut en köttguide, en fiskguide och en vegoguide. Utöver klimatpåverkan tar guiderna hänsyn till biologisk mångfald, kemiska bekämpningsmedel, djurvälfärd och användning av antibiotika. Färgerna rött, gult och grönt används för att märka ut vilka typer som är bättre och mindre bra. Guiden uppdateras varje år och bedömningen av de ingående livsmedlen aktualiseras därmed löpande.

Matvanor inom hälso- och sjukvården

Enligt Socialstyrelsens riktlinjer ”Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid hälsosamma levnadsvanor” ska vården identifiera och erbjuda patienter med ohälsosamma matvanor stöd till förändring (60). Genom att intensifiera detta arbete finns inte bara förutsättningar för en förbättrad folkhälsa men också för att minska miljöpåverkan.

De råd som ges om matvanor behöver anpassas individuellt. Olika patientgrupper har olika begränsningar i livsmedel som tolereras (och accepteras). En mer växtbaserad kost kan individanpassas och leda till minskade besvär hos IBD-patienter (61).

Sammanfattning och lästips

Det är av största vikt att vi förändrar våra matvanor för att hejda klimatförändringarna, och minska vår miljöpåverkan. En mer växtbaserad kost med mycket fullkorn, baljväxter, grönsaker och begränsade mängder animaliska livsmedel har också potential att förbättra folkhälsan i Sverige och globalt.

Texterna ovan är till viss del baserade på material från en kommande e-bok/kompendium om mat och miljö. Kontakta gärna författaren om mer information önskas.

Läs också mer om matens hälsoeffekter i boken ”Näring och hälsa” av Johansson, U. och A. Stubbendorff (2020), Studentlitteratur.

Läs mer och ladda ner de nordiska näringsrekommendationerna: https://www.norden.org/en/publication/nordic-nutrition-recommendations-2023

Referenser

1. The Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) GBD *Result tool*. Från: www.healthdata.org.
2. Livsmedelsverket (2021). *Matvanor och tobak fortfarande största riskfaktorerna för ohälsa i Sverige.* Från: https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/mat-och-naring/matvanor-och-tobak-fortfarande-storsta-riskfaktorerna-for-ohalsa-i-sverige.
3. Jenkins, D.J., *et al.*, *Type 2 diabetes and the vegetarian diet*. Am J Clin Nutr, 2003. **78** (3 Suppl), s. 610s-616s.
4. Satija, A., *et al.*, *Plant-Based Dietary Patterns and Incidence of Type 2 Diabetes in US Men and Women: Results from Three Prospective Cohort Studies*. PLoS Med, 2016. **13**(6), s. e1002039.
5. Dinu, M., *et al.*, *Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: A systematic review with meta-analysis of observational studies*. Crit Rev Food Sci Nutr, 2017. **57**(17), s. 3640-3649.
6. Wang, F., *et al.*, *Effects of Vegetarian Diets on Blood Lipids: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. J Am Heart Assoc, 2015. **4**(10), s. e002408.
7. Spencer, E.A., *et al.*, *Diet and body mass index in 38000 EPIC-Oxford meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans*. Int J Obes Relat Metab Disord, 2003. **27**(6), s. 728-734.
8. Rosell, M., *et al.*, *Weight gain over 5 years in 21,966 meat-eating, fish-eating, vegetarian, and vegan men and women in EPIC-Oxford*. Int J Obes (Lond), 2006. **30**(9), s. 1389-1396.
9. Berkow, S.E. och N.D. Barnard, *Blood pressure regulation and vegetarian diets*. Nutr Rev, 2005. **63**(1), s. 1-8.
10. Serrano Fernandez, V., *et al.*, *High-Fiber Diet and Crohn´s Disease: Systematic Review and Meta-Analysis*. Nutrients, 2023. **15**(14), s. 3114.
11. Saha, S., *et al.*, *Prevention of Cardiovascular Disease and Cancer Mortality by Achieving Healthy Dietary Goals for the Swedish Population: A Macro-Simulation Modelling Study*. Int J Environ Res Public Health, 2019. **16**(5).
12. Folkhälsomyndigheten (2023). *Matvanor hos vuxna*. Från: https://www.folkhalsomyndigheten.se/matvanor-vuxna.
13. Folkhälsomyndigheten (2022). *Övervikt och fetma*. Från: https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/tolkad-rapportering/folkhalsans-utveckling/resultat/halsa/overvikt-och-fetma/.
14. (WHO), W.H.O., *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. 2014.
15. Cancerfonden (2023). Från: www.cancerfonden.se.
16. Recalde, M., *et al.*, *Longitudinal body mass index and cancer risk: a cohort study of 2.6 million Catalan adults*. Nature Communications, 2023. **14**(1), s. 3816.
17. (AICR), W.C.R.F.W.A.I.f.C.R. (2023). *Preventing cancer*. Saving lives. Från: www.wcrf.org.

Fullständig referenslista finns på:
https://svenskgastroenterologi.se/hem/gastrokuriren/referenser-artiklar/

Anna Stubbendorff
Leg dietist
Doktorand Lunds universitet
anna.stubbendorff@med.lu.se